



ЗБОРНИК НА ТРУДОВИ

Втора меѓународна научна конференција
„Влијанието на научно – технолошкиот развој во
областа на правото, економијата, културата,
образованието и безбедноста во
Република Македонија“



Скопје 30-31 октомври 2014

ЗБОРНИК НА ТРУДОВИ: Втора меѓународна научна конференција
„Влијанието на научно – технолошкиот развој во областа на правото,
економијата, културата, образованието и безбедноста во Република Македонија“

Организатор: Институт за дигитална форензика
Универзитет „Евро-Балкан“ - Скопје

Уредник: Проф.д-р Сашо Гелев

Издавач: Универзитет „ЕВРО-БАЛКАН“ Скопје
Република Македонија
www.euba.edu.mk

CIP - Каталогизација во публикација
Национална и универзитетска библиотека "Св. Климент Охридски", Скопје

001.3:330/378(497.7)(062)

МЕЃУНАРОДНА научна конференција (2 ; 2014 ; Скопје)

Влијанието на научно-технолошкиот развој во областа на правото,
економијата, културата, образованието и безбедноста во Република
Македонија : зборник на трудови / Втора меѓународна научна
конференција, Скопје 30-31 октомври, 2014 ; [уредник Сашо Гелев]. -
Скопје : Универзитет "Евро-Балкан", 2014. - 575 стр. : илустр. ; 24см

Дел од трудовите на англиски јазик. - Библиографија кон трудовите

ISBN 978-608-4714-11-8

а) Научен развој - Општествени науки - Македонија - Собири
COBISS.MK-ID 97406218

Сите права ги задржува издавачот и авторите

Програмски одбор

- Проф. Д-р Митко Панов, Универзитет Евро Балкан - Претседател
- проф. Д-р Сашо Гелев – Електротехнички факултет Радовиш
Универзитет Гоце Делчев Штип, Република Македонија
копретседател
- проф. Д-р Павлина Стојанова, Универзитет Евро Балкан
копретседател
- Проф. Влатко Чингоски, Електротехнички факултет Радовиш
Универзитет Гоце Делчев Штип, Република Македонија
- Проф. Д-р Божо Крстајиќ, Електротехнички факултет - Подгорица,
Црна Гора
- Доц. д-р Роман Голубовски, Електротехнички факултет Радовиш
Универзитет Гоце Делчев Штип, Република Македонија
- Проф. Д-р Аристотел Тентов, Факултет за електротехника и
информациски технологии, Универзитет Св. Кирил и Методиј –
Скопје, Република Македонија
- Доц. Д-р Марија Календар, Факултет за електротехника и
информациски технологии, Универзитет Св. Кирил и Методиј –
Скопје, Република Македонија
- Доц. Д-р Атанас Козарев, Европски универзитет Република
Македонија- Скопје
- Проф. Д-р Атанас Илиев, Факултет за електротехника и
информациски технологии, Универзитет Св. Кирил и Методиј –
Скопје, Република Македонија
- Проф. Д-р Тони Стојановски, Австралија
- Д-р Зоран Нарашанов, Винер осигурување, Скопје, Република
Македонија
- Проф. д-р Лада Садиковиќ, Факултет за криминалистика,
криминологија и безбедност, Универзитет во Сараево;
- Проф. д-р Здравко Скакавац, Факултет за правне и пословне
студије, Универзитет УССЕ, Нови Сад;
- Доц. д-р Марјан Николовски, Факултет за безбедност,

Универзитет Св. Климент Охридски, Битола, Република Македонија
➤ Проф. д-р Гордан Калаџиџев, Правен факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј – Скопје, Република Македонија
➤ Д-р Никола Протрка, Полициска академија, Загреб, Република Хрватска
➤ Проф. Д-р Стефан Сименов, Академија за внатрешни работи на Република Бугарија
➤ Доц. Д-р Оџаков Фердинанд, Министерство за одбрана на Република Македонија
➤ Доц. д-р Лидија Раичевиќ, Основно јавно обвинителство за борба против организиран криминал

Организациски одбор

- Проф. д-р Сашо Гелев, претседател
- Проф. д-р Павлина Стојанова, член
- Доц. Д-р Мимоза Клековска, член
- Доц. Д-р Снежана Черепналковска-Дуковска, член
- Доц. д-р Александар Даштевски, член
- Доц. д-р Вангел Ноневски, член
- Доц. д-р Јорданка Галева, член
- М-р Игор Панев, член
- М-р Маријана Хрисафов, член
- Зорица Каевиќ, член

ПРЕДГОВОР

Конференцијата се организира да се согледа влијанието на научно - технолошкиот развоток во областа на правото, економијата, културата, образованието и безбедноста во Република Македонија.

Минатата година за прв пат ја организиравме оваа конференција со цел студентите од вториот и третиот циклус на студии да се оспособат за пишување и презентирање научно-стручни трудови, а останатите учесници да ги пренесат своите најнови истражувања во посочените области.

Втората конференција во однос на првата по бројот на презентирани трудови беше спешна. Презентирани беа повеќе од 60 труда.

За следната конференција ќе се потрудиме најдобрите трудови покрај тоа што ќе излезат во зборникот на трудови од конференцијата, да ги издадеме и во наше списание со интенција тоа да прерасне во меѓународно списание.

Проф. Д-р Сашо Гелев

СОДРЖИНА

<i>д-р Роман Голубовски Универзитет "Гоце Делчев" - Штип</i>	
Автоматизирање на ЕКГ дијагностика.....	14
<i>д-р Роман Голубовски Универзитет "Гоце Делчев" - Штип</i>	
Технички аспекти на автоматизација на биаксијална вибро-платформа.....	22
<i>Atanas Kozarev, PhD, European University - Republic of Macedonia</i>	
DEMOCRATIC CONTROL OVER THE SECURITY SYSTEM OF THE REPUBLIC OF MACEDONIA – CURRENT SITUATIONS AND CHALLENGES.....	31
<i>д-р Василија Шарац Универзитет "Гоце Делчев" - Штип</i>	
Примена на софтверски пакети во проектирање на електрични инсталации.....	37
<i>д-р Василија Шарац Универзитет "Гоце Делчев" - Штип</i>	
ПРИМЕНА НА ЛОГО КОНТРОЛЕР ВО УПРАВУВАЊЕ НА МАШИНА АБКАНТПРЕСА СТО-400 ОД АПСПЕКТ НА ЗГОЛЕМУВАЊЕ НА ДОВЕРЛИВОСТА И БЕЗБЕДНОСТА НА ПОГОНОТ.....	45
<i>м-р Маријана Хрисфов, Универзитет "ЕВРО-БАЛКАН" - Скопје</i>	
Новите медиуми и политичките револуции.....	53
<i>м-р Татјана Уланска, м-р Даниела Коцева, Универзитет "Гоце Делчев" - Штип</i>	
Промените во општеството како причина за семантичка екстензија во современиот македонски јазик.....	64
<i>М-р Александра Ангеловска, Правен факултет „Јустинијан Први“, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје</i> <i>М-р Нада Донева, Правен факултет „Јустинијан Први“, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје</i>	
Развојот на современите комуникациски технологии и нивното	69

влијание на проблемот на сексуална злоупотреба на деца.....	
<i>Танкица Таукова, Горан Сачевски, Ѓорѓи Тасев, Прв Приватен Универзитет ФОН</i>	
Компјутерски криминал, како нова форма на криминал во Република Македонија.....	81
<i>Д-р Сергеј Цветковски, Д-р Ванчо Кенков, Институт за безбедност, одбрана и мир-Филозофски факултет Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје</i>	
Осиромашен ураниум: добивање, карактеристики и примена.....	89
<i>М-р Јасмина Мишоска</i>	
Платежни картички како инструмент за плаќање во електронското банкарство.....	99
<i>М-р Тане Димовски, Агенција за млади и спорт-Влада на РМ</i>	
Интервјуто и наградувањето на вработените како дел од менаџментот на организацијата.....	104
<i>д-р Олга Кошевалиска, д-р Лазар Нанев, Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, Правен Факултет</i>	
Информатичкиот систем на Европол.....	113
<i>Кире Николовски, Универзитет „Евро-Балкан“ Александар Петровски, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“</i>	
Употребата на ласерската технологија во форензиката.....	121
<i>Aleksandar Nacev, MA – Directorate for Security of Classified Information,</i>	
The Internet as a terrorist tool for recruitment and radicalization.....	130
<i>д-р Олга Кошевалиска, м-р Елена Иванова, Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, Правен Факултет</i>	
Шенгенски информациски систем и заштита на податоците во него...	138
<i>Д-р Ванчо Кенков, Д-р Сергеј Цветковски, Институт за безбедност, одбрана и мир-Филозофски факултет Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје</i>	
Операции поинакви од војна- облик на загрозување на безбедноста на малите земји.....	146

<i>Biljana Jakimovska, Ministry of Defence</i>	
INTERNATIONAL COOPERATION IN THE FIELD OF RESCUE AND PROTECTION - PRECONDITION FOR SUCCESSFUL DEALING WITH NATURAL DISASTERS.....	157
<i>Мирјана Маневска, Република Македонија</i>	
Симбиотската поврзаност на националниот-безбедносен систем и националниот дипломатски апарат- гаранција за ефикасна заштита на националните интереси.....	162
<i>д-р Ирена Андрееска, Комерцијална банка АД Скопје</i>	
Технологијата, глобализацијата и феноменот на сиромаштија во современиот свет.....	170
<i>Daniela Koteska Lozanoska, MSc and Dimitar Stojkovski UIST "St. Paul the Apostle" – Ohrid</i>	
E-banking in the Republic of Macedonia.....	177
<i>Anka Trajkovska-Petkoska, PhD, University St. Kliment Ohridski-Bitola, R. Macedonia</i> <i>Anita Trajkovska-Broachb), PhD, The Egg Factory, LLC., VA, USA</i>	
Learning Agility - is this really important nowadays?	184
<i>Илија Насов, МИТ Универзитет- Скопје</i> <i>Анка Трајковска Петкоска, Универзитет Св. Климент Охридски-Битола</i>	
Од идеја до реализација – искуства од ЕУ проекти.....	191
<i>Гзим Џамбази</i>	
Новите технологии и односот на учениците кон книжевната уметност.....	197
<i>м-р Шутова Милица, ФОН универзитет</i>	
Начини на решавање на претходното прашање во парничната постапка.....	207
<i>Borka Tushevska, PhD, Faculty of law University Goce Delcev – Stip</i>	
ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF SEADOCS AND	218

BOLERO SYSTEMS IN ELECTRONIC TRANSFER OF BILL OF LADING.....	
<i>Borka Tushevska, PhD, Faculty of law University Goce Delcev – Stip</i>	
BASIC CAPITAL: COMPARATIVE ASPECTS IN EUROPEAN UNION AND MACEDONIAN LAW.....	228
<i>м-р Зоран Златев , Факултет за информатика – Штип</i> <i>д-р Роман Голубовски, Електротехнички факултет - Радовиш</i> <i>д-р Владо Гичев , Факултет за информатика – Штип</i> <i>Универзитет "Гоце Делчев" - Штип</i>	
Дизајн и анализа на експеримент со употреба на Labview.....	237
<i>м-р Зоран Златев , Факултет за информатика – Штип</i> <i>д-р Роман Голубовски, Електротехнички факултет - Радовиш</i> <i>д-р Владо Гичев , Факултет за информатика – Штип</i> <i>Универзитет "Гоце Делчев" - Штип</i>	
Мониторинг и процесирање на сеизмички сигнали користејќи Labview.....	245
<i>Д-р Татјана Николова Маневска</i>	
Трендови во опкружувањето и нивното влијание во менаџментот на човечки ресурси во Република Македонија.....	253
<i>Д-р Татјана Николова Маневска</i>	
Стратегиски системи за оценување на перформансите на вработените.....	261
<i>Изет Хусеин, Селма Биберовиќ, Универзитет „Евро-Балкан“ – Скопје</i>	
Извори на сајбер закани.....	270
<i>Селма Биберовиќ, Изет Хусеин, Универзитет „Евро-Балкан“ – Скопје</i>	
Етичко хакирање и зголемување на компјутерската безбедност.....	277
<i>Зорица Каевиќ, ОУ „Ѓорѓија Пулевски“, Скопје</i> <i>Д-р Ненад Крстевски, МЕПСО – Македонски електро преносен систем оператор</i>	

<i>Д-р Сашо Гелев, Универзитет „Гоце Делчев“, Македонија – Штип,</i>	
Дигитална форензија на мобилни телефони.....	284
<i>м-р Марија Амповска, Универзитет "Гоце Делчев" Штип</i>	
Правна и институционална рамка на нуклеарната енергија во Р.Македонија.....	297
<i>Ass.Prof. Aleksandar Tudzarov "Goce Delcev" University – Shtip</i>	
5G Mobile Networks: the User-side Approach.....	310
<i>Ass.Prof. Aleksandar Tudzarov "Goce Delcev" University – Shtip,</i>	
Next Generation Mobile Networks Architecture.....	322
<i>Д-р Гордан Јанкуловски, Универзитет Евро-Балкан</i>	
Влијанието на научно - технолошкиот развој во областа на правото, економијата во Република Македонија од областа на електронско банкарство.....	328
<i>Д-р Гордан Јанкуловски, Универзитет Евро-Балкан</i>	
Влијанието на научно - технолошкиот развој во областа на правото, економијата во Република Македонија од областа на е - бизнис.....	336
<i>М-р Маја Кукушева Панева, М-р Билјана Читкушева Димитровска, Томче Велков, Проф. Д-р Влатко Чингоски, Електротехнички Факултет- Радовиш Универзитет Гоце Делчев- Штип, Р. Македонија</i>	
FEMM како Едукативна Алатка за Решавање на Проблеми од Електромагнетизам.....	344
<i>Стоимен Стоилов, Горан Боримечковски, Николче Петковски, Универзитет „Евро-Балкан“ – Скопје</i>	
Значење на компјутерската форензија при собирање на дигитални докази и справување со сајбер криминалот.....	351
<i>Мимоза Клековска, Универзитет „Евро-Балкан“ – Скопје Цвета Мартиновска, Факултет за информатика – Штип</i>	
Одредување на личниот идентитет врз основа на ракописот како биометриска идентификација.....	359

<i>Д-р Ненад Крстевски, МЕПСО</i> <i>Зорица Каевик, Универзитет „Евро-Балкан“ - Скопје</i> <i>д-р Фердинанд Оџаков Министерство за одбрана</i>	
Методи на идентификација на маскирани непознати сторители на казниви дејства.....	367
<i>м-р Марија Амповска, м-р Димитар Анасиев</i> <i>Универзитет "Гоце Делчев" Штип, Правен Факултет Кочани</i>	
Еволуција на ноксалната одговорност од римското право во одговорност за друг во современото македонско право.....	378
<i>Васко Милевски, АД Електрани на Македонија, Скопје, Македонија</i> <i>Влатко Чингоски, Електротехнички Факултет, Универзитет Гоце Делчев- Штип,</i>	
Енергетски Пасивни Објекти за Домување.....	389
<i>д-р Зоран Димитровски, Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип</i>	
Технички решенија за зголемување на безбедноста и сигурноста при експлоатација на тракторите во јавниот сообраќај.....	397
<i>д-р Зоран Димитровски, Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип</i>	
Трагични последици при сообраќајни несреќи со трактори во Р.Македонија.....	405
<i>м-р Александар Соколовски, Неотел</i> <i>д-р Сашо Гелев, Универзитет "Гоце Делчев" – Штип Електротехнички факултет - Радовиш</i>	
Мобилна автентификација на корисници со модерни криптографски методи.....	413
<i>д-р Ана Дамјановска</i>	
Научно – технолошкиот развој како компонента од Европскиот буџет и значењето на истиот за Република Македонија како земја со статус кандидат за членство во Европската унија.....	423
<i>д-р Методија Дојчиновски, Воена академија „Генерал Михаило Апостолски“ Скопје, Република Македонија</i> <i>м-р Ивица Даневски, Министерство за одбрана на Република Македонија</i>	

Регионализам и социјален идентитет во контекст на националната безбедност.....	430
<i>Ивана Гелева, Република Македонија</i> <i>Д-р Ристо Христов, Универзитет „Евро-Балкан“ - Скопје</i>	
Дизајн и 3D печатење.....	441
<i>д-р Костадин Дуковски</i>	
Форензика во сметководство.....	450
<i>д-р Александар Дашитевски, Универзитет „Евро- Балкан“ – Скопје</i>	
Традицијата обичаите и менталитетот како основ за дискриминација во дел од земјите во југоисточна европа.....	457
<i>м-р Силвана Жежова, д-р Ацо Јаневски, д-р Киро Мојсов, д-р Дарко Андроников, Универзитет „Гоце Делчев“, Штип, Технолошко-технички факултет</i>	
Мода и брендирање на текстилните производи.....	465
<i>Филип Пејоски, Бујар Хусеини, Универзитет „ЕВРО-БАЛКАН“</i> <i>д-р Сашо Гелев, Универзитет Гоце Делчев -Штип</i>	
Можности и предизвици од влијанието на Cloud Computing врз Дигиталната Форензика.....	475
<i>Ана Кироска, Владимир Ончески, Универзитет „Евро-Балкан“ – Скопје</i>	
Идентификација преку физиолошки биометриски карактеристики....	484
<i>Aleksandar Grizhev, PhD, Ministry of defense, Republic of Macedonia</i>	
The Religious Fundamentalism and the Role of the Internet.....	495
<i>м-р Марјана Хрисафов , м-р Игор Панев, Универзитет „Евро-Балкан“ - Скопје</i>	
Е-владеење-предизвик на модерните демократии.....	502
<i>Горѓи Лазаревски, Елена Лазарова, Универзитет „Евро-Балкан“ - Скопје</i>	
Користење GPRS технологија во спречување злоупотреба на фискалните уреди.....	510

<i>Ѓорѓи Лазаревски, Елена Лазарова, Универзитет „Евро-Балкан“ - Скопје</i>	
Банкарски аспекти во борбата против злоупотреба на платежни картички во Република Македонија.....	519
<i>д-р Лидија Раичевиќ Вучкова, Универзитет „Евро Балкан“ - Скопје</i>	
Јавниот обвинител во кривично-правниот систем.....	527
<i>Д-р Павлина Стојанова, Универзитет „Евро Балкан“ - Скопје</i> <i>Д-р Ленче Петреска, Република Македонија</i> <i>Д-р Сашо Гелев, Универзитет "Гоце Делчев" - Штип</i>	
Влијание на информационите технологии врз подобрување на конкурентноста на претпријатијата.....	537
<i>Д-р Ленче Петреска, Република Македонија</i> <i>Д-р Павлина Стојанова, Универзитет „Евро Балкан“ - Скопје</i> <i>Д-р Сашо Гелев, Универзитет "Гоце Делчев" - Штип</i>	
Развојот на социјалните медиуми и нивното влијание врз е-бизнисот.....	547
<i>Драган Караџовски, Европски Универзитет Република Македонија, Скопје</i> <i>Лорита Оџакова, Универзитет ЕВРО-БАЛКАН, Скопје</i>	
Дигитален потпис.....	555
<i>Miroslava Kortenska, Ph.D.</i> <i>South-Western University "Neofit Rilski", Blagoevgrad</i>	
Bulgarian Poet Peyo K. Yavorov (1878–1914) – Broadening his Cultural and Historical Legacy.....	565
<i>Валентина Гоцевска</i>	
Неолибералниот концепт во време на информациската револуција во Република Македонија после осамостојувањето.....	568

удк: 621.039:340.13(497.7)

м-р Марија Амповска

Универзитет "Гоце Делчев" Штип

Правен Факултет Кочани

Правна и институционална рамка на нуклеарната енергија во Р.Македонија

Апстракт

Иако науката за атомска радијација, атомски промени и нуклеарна фузија била развиена во периодот од 1895 до 1945 година, дури почнувајќи од 1945 година вниманието било свртено кон искористување на оваа енергија на контролиран начин за поморски погон и за создавање на електрична енергија, а во 1956 година фокусот бил ставен на технолошка еволуција на безбедни нуклеарни центри . Иако во Македонија, до денешен датум не постои нуклеарна централа или нуклеарни реактори, сепак со оглед на значењето што нуклеарната енергија го има во светот и прекуграничниот карактер на последиците во случај на нуклеарен инцидент а посебно размерите што може да ги има нуклеарната штета во нашата држава е создадена една правна и институционална рамка на полето на нуклеарната енергија. Во овој труд се зборува токму за правните извори од национален карактер кои се дел од правниот систем на нашата држава а се однесуваат на правната регулатива на нуклеарната енергија и пред сè на граѓанско-правната одговорност за нуклеарна штета, а ќе го утврдиме и односот помеѓу националното законодавство во оваа област со постоечкиот меѓународен режим на граѓанско-правна одговорност за нуклеарна штета. Со оглед на прашањето за граѓанско-правна одговорност за нуклеарна штета во Р.Македонија од посебно значење е односот на нашата држава со Бугарија бидејќи таа е единствена соседна држава која има два активни нуклеарни реактори за производство на електрична енергија и за нашата држава и лицата кои живеат на територија на нашата држава постои опасност од нуклеарна штета што може да потекне од нуклеарен инцидент од тие два нуклеарни реактори. Затоа од значење е утврдување на националната и меѓународната правна регулатива како и институционалната рамка кои постојат во моментот како и детектирање на евентуална потреба за нивна измена сè со цел гарантирање на безбедноста и сигурноста, во прв ред, а во најлош случај обезбедување на надомест на нуклеарна штета за потенцијалните жртви, односно оштетени во случај на нуклеарен инцидент.

Клучни зборови : нуклеарна енергија, граѓанско-правна одговорност, нуклеарна штета, нуклеарно право, нуклеарен инцидент.

Abstract

Although the science of atomic radiation, atomic change and atomic fusion was developed in the period from 1895 to 1945, in 1945 the attention was focused on the utilization of this energy in a controlled manner for naval propulsion and for the creation of electricity and in 1956 the focus was on technological evolution of safe nuclear power plants. In Macedonia, to this date, there is no nuclear power plant or nuclear reactors but given the importance of nuclear energy in the world, and the cross-border nature of the consequences in case of a nuclear incident and the nuclear damage resulting from this, there is legal and institutional framework in the field of nuclear energy. In this paper we analyze the legal sources of national character that regulate the nuclear energy and the civil liability for nuclear damage, and also the relationship between the national legislation and the existing international nuclear liability regime. Considering the issue of nuclear civil liability in Macedonia, of great importance is the relationship between our country and our neighbor Bulgaria because Bulgaria is the only neighbor country that has two active nuclear reactors that are generating electricity but also they are generating great danger for nuclear damage as a result of potential nuclear incident. The establishment of the existing national and international legal framework and detecting the necessity of modification in this area is of great importance in order to guarantee the safety and security and in the worst case the compensation for nuclear damage for the potential victims that are damaged in case of nuclear incident.

Key words: nuclear energy, nuclear liability, nuclear damage, nuclear law, nuclear incident.

1. Правна рамка на нуклеарната енергија во Р. Македонија

1.1. Национални правни извори

Како прв правен извор во нашата држава во оваа област претставува Законот за забрана на нуклеарни електрани (Сл. СФРЈ 35/ 1989) кој по распаѓањето на СФРЈ, согласно член 5 од Уставниот закон на Р.Македонија бил превземен од СФРЈ и според кој се забранува употреба на нуклеарна енергија во нашата држава.

И денес ставот на нашата Влада¹ упатува дека не постојат планови или декларации за користење на нуклеарната енергија освен користење на радиоизотопите во медицината и индустријата. Во Република Македонија не постојат никакви нуклеарни реактори ни истражувачки ни енергетски, па поради тоа не се користи нуклеарно гориво, ниту пак се увезува нуклеарно гориво. Во постоечката законска регулатива во Република Македонија не постојат овластувања во однос на купување, поседување и продавање на нуклеарен материјал, исто така не се дадени ни овластувања за физичко ракување со нуклеарен материјал, а не постојат ниту истражувачки активности во областа на

¹ Национална програма за усвојување на правото на Европската Унија - Ревизија 2009, усвоена од страна на Влада на Р.Македонија на 10 февруари 2009 година, текст достапен на <http://www.pravda.gov.mk/documents/NPAA%20Revizija%202009%20-%20Narativen%20del.pdf>

нуклеарната енергетика, како ни истражувачки реактори и не се планира нивна изградба, така што не се користи ни нуклеарно гориво за истражувања.

Согласно важечката регулатива во Република Македонија не постојат одредби за увоз, извоз и трговија со нуклеарна опрема, материјали, ново и истрошено нуклеарно гориво. Република Македонија не располага со постоечки капацитети за складирање на нуклеарен отпад, а не се планира ни складирање на ваков отпад во иднина. Република Македонија нема потпишано меѓународни договори и конвенции за соработка на полето на нуклеарна енергија.

Во поглед на легислативата на Македонија, денеска, на полето на нуклеарната енергија единствен правен извор е Законот за заштита од јонизирачко зрачење и радијациона сигурност од 2002 година (“Сл. весник на Р. Македонија” бр. 48/02 од 27.06.2002 год.).² Со новиот закон од 2002 година се уредува системот на контролата на сите извори на јонизирачко зрачење, како и заштитата на населението и околината од изложеност или потенцијална изложеност на јонизирачко зрачење. Во однос на транспортот на радиоактивни материи низ нашата земја можеме да кажеме дека истиот го контролира Дирекцијата за радијацииска безбедност, заедно со Министерството за внатрешни работи. Во македонското законодавство во сила е Закон за превоз на опасни материи во патничкиот и железничкиот сообраќај³. Со овој закон се уредуваат условите и начинот на вршење на превоз на опасни материи во внатрешниот и меѓународниот патен и железнички сообраќај, условите кои треба да ги исполнуват амбалажата и превозните средства, должностите на лицата кои учествуваат во превозот на опасни материи, назначување на советник за безбедност, оспособување на лицата кои учествуваат во превозот на опасни материи, надлежностите на државните органи и надзор над спроведување на закон.

1.2. Примерот на Австрија како држава која не користи нуклеарна енергија, но има легислатива за граѓанско-правните аспекти на користењето нуклеарна енергија

Во австриското право наоѓаме пример кој укажува на можноста државите кои немаат нуклеарна индустрија и специјално законодавство да го користат своето општо граѓанско право за да можат да донесуваат извршни пресуди против странски оператори и снабдувачи. Од друга страна, по повод прашањето за граѓанско-правна одговорност за нуклеарна штета австриското право познава и посебна законска регулатива. До 1999 година во Австрија се применувал Закон за граѓанско-правна

² Со овој нов закон се ставил вон сила Законот за заштита од јонизирачко зрачење (“Службен лист на СФРЈ” број 53/91).

³ Службен весник на РМ, бр. 92 од 24.07.2007 година Со денот на влегувањето во сила на овој закон престанале да се применуваат Законот за превоз на опасни материи (“Службен лист на СФРЈ” број 27/90 и 45/90) и Законот за превоз на опасни материи (“Службен весник на Република Македонија” број 12/93), освен одредбите од членовите 85 до 103 кои се однесуваат за превоз на опасни материи во внатрешните пловни патишта, воздушниот сообраќај и поштенскиот сообраќај. За превоз на опасни материи, освен овој закон, се применуваат и одредбите од: Европската спогодба за меѓународниот патен превоз на опасни материи (ADR) и Конвенцијата за меѓународни железнички превози (COTIF), чиј составен дел е правилникот за меѓународниот превоз на опасни материи во железничкиот сообраќај (RID).

одговорност за нуклеарна штета од 1964 година.⁴ Откако на 7 ми октомври 1998 година Австрискиот Парламент го усвоил новиот сојузен закон за граѓанско-правна одговорност за штети причинети од радиоактивност законот од 1964 година се применувал за штети насанати пред 1 ви јануари 1999 година (тогаш стапил на сила новиот закон), а за штети настанати по овој датум се применувал новиот закон.⁵ Законот од 1998 година регулира две различни полиња на одговорност: одговорност за штета причинета од радијација во нуклеарни центри и нуклеарни материјали и одговорност за штета причинета од радиоактивност на радионуклиди. Носител на одговорноста за нуклеарна штета според австрискиот закон е нуклеарниот оператор, превозникот на нуклеарни материјали и носителот на радионуклиди. Нивната одговорност е неограничена и постои без оглед на вина, со исклучок на одговорноста на носителот на радионуклиди која е субјективна и согласно секција 9(1) од законот се заснова на вина. Носителот на радионуклиди може да се ослободи од одговорноста доколку докаже дека тој, или неговите вработени постапувале со должното внимание во конкретниот случај. Превозникот на нуклеарни материји, пак, може да се ослободи од одговорноста само под услови предвидени во секција 5(2). Во сите останати случаи, нуклеарниот оператор и превозникот имаат одговорност за нуклеарна штета. Дури и случаите кои во меѓународниот режим на граѓанско-правната одговорност за нуклеарна штета⁶ се предвидени како основ за исклучување на одговорноста на овие субјекти, се работи за дејствија на вооружен конфликт, востание, непријателства или граѓанска војна, според австриското право операторот и превозникот имаат одговорност за нуклеарната штета и обврска да ги превземат потребните мерки на претпазливост. Објективна одговорност без вредносни ограничувања постои за операторите на нуклеарните инсталации, превозниците на нуклеарен материјал, освен ако превозникот може да докаже дека не му било познато, или дека неможело да му биде познат видот на материјалот што го транспортирал и во ваков случај се востановува модифицирана објективна одговорност за носителите на радионуклиди⁷(Секција 3,4,9). Општото анти-нуклеарно расположение во Австрија може да ја охрабри употребата на инструментите предвидени во новиот закон⁸. Во австриското национално законодавство на полето на нуклеарната енергија забележително е значително отстапување од интернационално усогласените принципи на нуклеарната одговорност кое се чини дека има за цел да ги заштити австриските жртви, но може да се смета и за алатка во борбата против нуклеарната енергија во светот. Оваа идеја е подржана во дел 23 параграф 1 од законот споменат погоре според кој вондоговорните барања за надомест ќе бидат решавани според австриското право на барање на

⁴ Bundesgesetz vom 29 April 1964 über die Haftung für nukleare Schäden (Atomhaftpflichtgesetz), BGBl 1964/117. Овој закон бил изменет со Сојузен закон - Federal Law, BGBl I 1997/140, кој стапил во сила на 1 ви јули 1998 година.

⁵ Новиот закон во оригиналниот назив е Bundesgesetz über die zivilrechtliche Haftung für Schäden durch Radioaktivität (Atomhaftungsgesetz 1999).

⁶ Конкретно се мисли на Виенската Конвенција за граѓанско-правна одговорност за нуклеарна штета од 1963 година (Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage of 1963) достапна на <http://www.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/liability.html> и на Париската конвенција за одговорност спрема трети лица од 1960 година (Paris Convention on Third Party Liability in the Field of Nuclear Energy of 1960 достапна на <https://www.oecd-neo.org/law/paris-convention.html>).

⁷ Нуклиди кои покажуваат радиоактивност

⁸ Види повеќе кај Hinteregger M.: The new Austrian Act on third party liability for nuclear damage, available on 28.08.2014 on <https://www.oecd-neo.org/law/nlb/Nlb-62/hintereg.pdf>

жртва која претрпела штета во Австрија. Бидејќи не постои канализирање на одговорноста, одредени пресуди можат да бидат извршени против имот на странски оператор кој е одговорен или на снабдувачка индустрија сместена во Австрија. Исто така, можно е да се дојде во ситуација да се бара извршување на австриски одлуки во други земји.

Како и да е параграф 2 од дел 23 до одредена мера ја ублажува таа ситуација: доколку штетата е претрпена надвор од границите на Австрија и доколку применливо е австриското право, обврска за надомест на штета се должи само доколку и во онаа мера во која правото на оштетениот тоа го предвидува (обезбедува). Оваа одредба ги исклучува барањата кои според правото на државата на жртвата се законски забранети – ова правило се однесува на пример на барања против снабдувачите кон кои, според правото на државата на жртвата, е канализирана правно одговорноста. Според некои автори⁹ главната цел на оваа одредба, освен желбата да се поттикнат другите држави да обезбедуваат бенефити слични на оние кои ги обезбедува австриското право, е да се заштитат австриските снабдувачи кои се едни од ретките снабдувачи во светот кои во иднина нема да бидат заштитени со правно канализирање на одговорност, па одредбата цели токму кон избегнување да не им се наштети на снабдувачите со самото домашно право. Според австриското право, за да се упатат барања против снабдувачите потребно е да не постои правна можност за повикување на операторот на одговорност (дел 16, параграф 2).

1.3. Меѓународни правни извори на полето на нуклеарната енергија

1.3.1. Виенска Конвенција за граѓанско-правна одговорност за нуклеарна штета од 1963 (Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage of May 21, 1963 - "the Vienna Convention")

Виенската Конвенција е усвоена во 1963 година на конференција одржана во рамките на Меѓународната агенција за атомска енергија - ИАЕА, а стапува на сила во 1977 година¹⁰. Страни на Виенската Конвенција се земјите со нуклеарен режим кои се надвор од Западна Европа, со исклучок на САД и Канада. Меѓу земјите членки на Конвенцијата се Босна и Херцеговина, Бугарија, Хрватска, Чешка Република, Унгарија, Црна Гора, Полска, Србија, Украина итн.¹¹ Нашата држава станала членка на Виенската Конвенција по пат на сукцесија од правото на СФРЈ¹² а во правото на СФРЈ била

⁹ Види Hinteregger M.: The New Austrian Act on Third Party Liability for Nuclear Damage, 1998, Nuclear Law Bulletin

¹⁰ The 1997 Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage and the 1997 Convention on Supplementary Compensation for Nuclear Damage – Explanatory Texts, IAEA International Law Series, 3, Vienna 2007

¹¹ Целосната листата на држави членки на оваа Конвенција, датумот и начинот на нивното пристапување е достапна на https://www.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/liability_status.pdf

¹² Ова Конвенција станала дел од правото на СФРЈ на 12. 11.1977 година, Сл. Сфрј 5/1977, а во правото на Р.Македонија стапила на сила на 08.09.1991 година.

ратификувана со Закон за ратификација Виенската конвенција за граѓанска одговорност за нуклеарни штети (Сл.лист на СФРЈ бр.5/1977).¹³

Виенската Конвенција предвидува објективна одговорност на операторот. Нејзините одредби имаат за цел правно канализирање на граѓанско-правната одговорност за нуклеарна штета кај операторот на нуклеарната инсталација. Во однос на Париската конвенција за одговорност спрема трети лица од 1960 година може да се каже дека примената на Париската и на Виенската конвенција се одвива независно една од друга. Така, на пример, доколку на граѓанин припадник на земја-потписничка на Париската Конвенција му е причинета нуклеарна штета како резултат на нуклеарен инцидент што се случил во земја-потписничка на Виенската Конвенција, тоа лице неможе да бара надомест на штета во земјата во која инцидентот се случил. Од друга страна, по несреќата во Чернобил, со Протоколот од 1988 година (The joined protocol relating to the application of the Vienna Convention and the Paris Convention, 1988) се поврзува географскиот опфат на двете конвенции со цел да се обезбеди поширока заштита на жртвите на нуклеарни инциденти за кои применлива е некоја од двете конвенции.

Во поглед на географскиот опфат на Конвенцијата може да се каже дека таа не содржи специфични одредби кои даваат поширок територијален опсег од териториите на државите кои се земји-потписнички на Конвенцијата. Според одредбите на Конвенцијата, за одредена жртва на нуклеарна несреќа да има право на надомест на штета потребно е штетата да е претрпена на територија на државата-потписничка на Конвенцијата.¹⁴

Со цел обезбедување на соодветна заштита на оштетените во случај на нуклеарен инцидент Виенската Конвенција, предвидува задолжително обезбедување финансиска сигурност во форма на осигурување или друг вид на ресурси. Носител на граѓанско-правната одговорност за штета

¹³ Останати меѓународни правни извори во македонското правото од областа на нуклеарното право се: Закон за ратификација на Меѓународната конвенција за спречување на актите на нуклеарен тероризам (Службен Весник на Република Македонија, бр. 70/06), Закон за ратификација на Амандманот на Базелската конвенција за контрола на прекуграничното пренесување на опасниот отпад и негово одлагање и Амандманот на Анекс1, Анекс8 и Анекс9 (Службен Весник на Република Македонија, бр. 49/04), Закон за ратификација на Базелската конвенција за контрола на прекугранично пренесување на опасен отпад и негово скалдирање (Службен Весник на Република Македонија, бр. 49/97), Закон за ратификација на Конвенцијата за нуклеарна безбедност (Службен Весник на Република Македонија, бр. 10/06), Уредба за ратификација на Конвенцијата за рано известување за нуклеарни несреќи (Сл.лист на СФРЈ бр.15/1989), Закон за ратификација на Конвенцијата за помош во случај на нуклеарни несреќи или радиолошки катастрофи (Службен лист на СФРЈ, бр. 04/91), Закон за ратификација на Конвенцијата за физичка заштита на нуклеарниот материјал (Сл.лист на СФРЈ бр.9/1985), Уредба за ратификација на Статутот на Меѓународната агенција за нуклеарна енергија (Сл.лист на ФНРЈ бр.1/1958), Закон за ратификација на изменувањето и дополнувањето на Конвенцијата за физичка заштита на нуклеарен материјал (Службен весник на Република Македонија бр.148/11), Закон за ратификација на Договорот за неширење на нуклеарно оружје (Сл.лист на СФРЈ бр.10/1970), Закон за ратификација на Спогодбата за примена на гаранциите во врска со Договорот за неширење на нуклеарното оружје со дополнителен протокол за заштита (Службен Весник на Република Македонија, бр. 13/02), Закон за ратификација на Ревидираниот протокол за мали количества кон Договорот меѓу Република Македонија и Меѓународната агенција за атомска енергија за примена на безбедносни мерки во врска со Договорот за неширење на нуклеарно оружје (Службен Весник на Република Македонија, бр. 43/07), Дополнителен протокол кон Спогодбата меѓу Република Македонија и Меѓународната агенција за атомска енергија за примена на гаранциите во врска со Договорот за неширење на нуклеарното оружје. (Службен Весник на Република Македонија, бр. 43/07)

¹⁴ Според член 29 од Виенската Конвенција во поглед на примената на ова право "доколку од конвенцијата не произлегува друга намера или поинаку не е утврдено, таа е обврзувачка за секоја од потписничките во поглед на целата нејзина територија."

причинета при нуклеарен инцидент е нуклеарниот оператор. Неговата одговорност е исклучива и објективна, а можност за нејзино исклучување постои во истите случаи предвидени со Париската Конвенција, односно во случај на војна, граѓанската војна или бунт.

Во рамките на Виенската Конвенција се среќаваме со временското и вредносното ограничување на одговорноста на операторот. Временското ограничување на одговорноста е поврзано со застарувањето на правото да се бара надомест на штета. Правото застарува по истек на 10 години од настанувањето на нуклеарниот инцидент.

Според одредени автори¹⁵ оваа Конвенција има многу недостатоци од гледна точка на жртвите на нуклеарна несреќа, пред сè во поглед на ниското ниво на парична компензација, кое воедно е значително неадекватно за да обезбеди правичност во поглед на обесштетувањето, како и во поглед на дефиницијата за нуклеарна штета која предвидува надомест само за штета која се состои во смрт или повреди на жртвите, а ги исклучува штетата причинета на животната средина и штетата во вид на изгубена добивка. На штета на жртвите, според истиот автор, се и роковите во кои застаруваат барањата за надомест на нуклеарна штета, пред сè поради фактот што најголем дел од штетите се манифестираат по истек на овој период (задоцнети штети), како и ограничувањето на примената на Конвенцијата само за лица кои се наоѓаат во држави – потписнички на Конвенцијата, односно жртвите се одредуваат според територијалниот принцип.

Виенската Конвенција содржи неколку одредби кои се од значење за решавање на проблемот со каузалитетот во случај на нуклеарна несреќа. Најпрво, во чл. 4 став 1 Конвенцијата предвидува претпоставка дека една штета настанала како резултат на нуклеарна несреќа и во случаите кога еден дел од штетата настанал како резултат на друг настан, но тој дел неможе да се одвои од делот кој настанал како резултат на нуклеарен настан. Освен оваа одредба, Виенската Конвенција предвидува и друга претпоставка со која се решава значаен дел од проблемот со каузалитетот. Според оваа претпоставка доколку штетата потекнува од два или повеќе нуклеарни уреди за неа одговараат сите корисници на нуклеарните уреди солидарно.

1.4. Употреба на нуклеарна енергија во соседните држави

Од непосредните соседи на Р. Македонија единствено Бугарија е најнапредна земја на регионално ниво во врска со употребата на нуклеарната енергија.¹⁶ Денес, според ажурни податоци од февруари

¹⁵ J. Hamilton, Access by victims to the compensation regime of the Vienna convention on civil liability for nuclear damage: The question of "geographical scope."

¹⁶ Во декември 2007 година, Европската унија дала зелено светло за изградба на нова нуклеарна централа со капацитет од 2.000 MW во градот Белене во северниот дел на земјата, сочинета од два генератори со капацитет од по 1.000 MW. Новата централа во Белене се проценувало дека ќе чини 4 милијарди евра, а животниот век бил проценет на 60 години. Сепак изградбата била неуспешно прекината во март 2012 година. Од друга страна, Бугарија била принудена, поради силниот притисок од Брисел, за да ги затворат своите постари центри во Козлодуј област која имаше 1760 MW капацитет. Козлодуј нуклеарна централа имала четири оперативни единици со вкупен капацитет од 3 538 MW. Нуклеарната централа Козлодуј генерирала 44,6% од годишното производство на електрична енергија на земјата. Единиците 1 и 2 на Нуклеарната централа Козлодуј беа затворени на 31 декември 2002 година, и за идните известувања Бугарија се согласи да ги затвори единиците 3 и 4 во процесот на пристапување кон Европската унија.

2013 година на Светската нуклеарна асоцијација¹⁷ Бугарија има два нуклеарни реактори во нуклеарната централа кои произведуваат околу 35% од електричната енергија во Бугарија, а другите два реактори кои Бугарија ги затвори под принуда, како услов за да се приклучи на Европската унија, би можеле да биде рестартирани. Во Србија, Албанија и Грција не постојат нуклеарни центри во употреба до денешен ден.¹⁸

За Република Македонија и лицата што живеат на нејзина територија овие податоци се од значење бидејќи несомнено е дека при нуклеарен инцидент на овие нуклеарни реактори штетата која, зависно од степенот на нуклеарната катастрофа, би можела да има прекуграничен карактер и да биде претрпена и на територијата на соседните држави и од страна и лицата кои се наоѓаат во овие држави. Од аспект на надомест на евентуални нуклеарни штети причинети со нуклеарна несреќа во Бугарија, за потенцијалните оштетени во нашата држава од значење е законодавството на Бугарија во оваа област.

Во однос на законодавството Бугарија е дел од меѓународниот режим на нуклеарното законодавство и член на Меѓународната агенција за атомска енергија (IAEA), а бугарската Национална електрична компанија е член на Светската асоцијација на нуклеарни оператори (WANO). Бугарија е исто така член на Групата на нуклеарни добавувачи и Комитетот Zangger. Бугарија е членка на следниве конвенции во врска со граѓанска одговорност за нуклеарни штети:

- Бугарија пристапила кон Виенска конвенција за граѓанска одговорност за нуклеарни штети од 1963 на 24 август 1994 година, а истиот стапи на сила во оваа земја на 24 ноември 1994 година.
- Бугарија пристапила кон Заеднички протокол во врска со примената на Виенската конвенција и Париската конвенција од 1988 на 24 август 1994 година, а истиот стапи на сила во оваа земја на 24 ноември 1994 година.

Бугарија исто така има развиено национална режим на нуклеарно право претставен со Законот за безбедна употреба на нуклеарна енергија кој беше усвоен на 28 јуни 2002 година, а стапи во сила на 2 јули 2002 година. Овој закон се утврдени начелата со кои се регулира безбедноста во употреба на нуклеарната енергија и јонизирачко зрачење, радиоактивен отпад и потрошеното гориво управување и правата и обврските на лицата кои вршат активности во согласност со овој закон.

Законот за безбедна употреба на нуклеарна енергија содржи единаесет поглавја. Првиот се однесува на главните принципи кои ги регулираат мирновременска употреба на нуклеарна енергија, со примат на нуклеарната безбедност, заштита од зрачење и остварување на востановените принципи. Втората глава воспоставува Нуклеарна регулаторната агенција (NRA)¹⁹. Режимот на лиценци е

¹⁷ Достапни на [at http://www.world-nuclear.org/info/Country-Profiles/Countries-A-F/Bulgaria/](http://www.world-nuclear.org/info/Country-Profiles/Countries-A-F/Bulgaria/)

¹⁸ Поодалечени нуклеарни центри во однос на територијата на Р.Македонија се "Cernavoda" во Романија, официјална страна: <http://www.cne.ro/>, нуклеарна централа "Paks" во Унгарија, а повеќе податоци за неа се достапни на http://en.wikipedia.org/wiki/Paks_Nuclear_Power_Plant и нуклеарната централа Кршко во Словенија, со официјална страна <http://www.nek.si/en/>.

¹⁹ Официјална страна на агенцијата <http://www.bnsa.bas.bg/>.

утврден во Глава 3 од Законот. Ова глава ги воспоставува условите и процедурите за изградба и работа на нуклеарни центри и за активности кои вклучуваат други извори на јонизирачко зрачење. Претседателот на NRA е овластен да издава, суспендира и одзема на лиценци за употреба на нуклеарната енергија и извори на јонизирачко зрачење, а исто така да издава дозволи за поставување, проектирање, изградба, модификација и пуштање во работа на нуклеарни објекти. Ова поглавје, исто така, ги утврдува критериумите и барањата со кои се регулира обука, квалификација и сертификација на лица кои се вклучени во користење на нуклеарната енергија. Управувањето со радиоактивен отпад и потрошеното гориво е уредено во Глава 4.

Граѓанската одговорност за нуклеарни штети се уредува во Глава 10. Ова прашање се уредува во согласност со одредбите на Виенската конвенција за граѓанска одговорност за нуклеарни штети, на која Република Бугарија е земја-членка. Операторот на нуклеарната инсталација е единствено одговорен за штета кои произлегуваат од нуклеарна несреќа и *"одговорност на операторот ќе биде ограничена на 96 милиони Бугарскиот лева"*²⁰, а тој е обврзан да одржува осигурување или друг вид на финансиска сигурност коко покрите на неговата одговорност. Во случај средствата на операторот да не се доволни за да се покријат сите нуклеарни штети надоместот е загарантиран од државата. Рокот на застареност на тужбата за надомест е пет години од денот на кој лицето кое претрпело нуклеарна штета дознало за тоа или треба да знае за настанувањето на штетата. Систем на приоритетно надоместување штети постои за штета која се состои во загуба на живот или лични повреди. Јурисдикција за тужби за нуклеарни штети има судот од прв степен во Софија. Согласно со членот 134 од овој закон: *"Секоја нуклеарна штета предизвикана во рамките на територијата на една држава која не е договорна страна на Виенската конвенција ќе биде надоместена исклучиво според меѓународен договор којшто е ратификуван, промулгиран и влезен во сила и на кои Република Бугарија е земја-потписничка, или на принципот на реципроцитет "*

2. Институционална рамка на нуклеарната енергија на државно ниво

Компетентен авторитет на полето на нуклеарната енергија во нашата земја е Дирекцијата за радијациона сигурност²¹ како самостоен орган на државната управа со својство на правно лице и врши управни и стручни работи од областа на заштита од јонизирачкото зрачење. Дирекцијата за радијациона сигурност воспоставува систем за контрола врз сите извори на јонизирачко зрачење, обезбедува соодветна заштита на населението, општеството и животната средина од штетните влијанија на јонизирачкото зрачење. Потоа врши надзор на овластени технички сервиси, правни лица и поединци кои поседуваат извори на јонизирачко зрачење на територијата на Република Македонија, исто така издава и одзема дозволи за вршење на дејност со извори на јонизирачко зрачење Дирекцијата за радијациона сигурност активно учествува во меѓународната соработка на

²⁰Види чл. 127 од Законот за безбедна употреба на нуклеарна енергија од 28 јуни 2002 година, <http://www.bnra.bg/en/documents-en/legislation/laws/zbiae2012-en.pdf>

²¹ Официјална веб страна <http://www.drs.gov.mk/>

полето на јонизирачко зрачење, како и радијационата и нуклеарна безбедност и сигурност. Основањето на оваа Дирекција е направено согласно Законот за заштита од јонизирачко зрачење и радијациона сигурност.²²

Друг компетент авторитет на полето на нуклеарната енергија во Македонија е Републичкиот завод за здравствена заштита основан од страна на Министерството за здравство кој согласно Законот за заштита од јонизирачко зрачење и радијациона сигурност врши работи на центар за заштита од радијација, посебно во поглед на:

- следење на нивоа на радиоактивна контаминација на животната средина и на работните места;
- оценка на професионалната изложеност на јонизирачко зрачење;
- медицинска контрола на професионално изложени работници;
- учествува во спроведувањето на обука за безбедно работење и управување со извори на јонизирачко зрачење.

2.1. Институционална рамка на граѓанско-правната одговорност за нуклеарната штета на меѓународно ниво

Во поглед на интернационалната институционална рамка на граѓанско-правната одговорност за нуклеарната штета како најзначајни институции се истакнуваат Меѓународната агенција за атомска енергија (IAEA)²³ и Агенција за нуклеарна енергија во рамките на OECD – NEA.²⁴ Зборувајќи најпрво за NEA може да се напомене само дека се работи за специјализирана агенција во рамки на OECD која претставува меѓувладина организација со седиште во Париз, Франција. NEA е востановена на 1ви февруари 1958 под името Европска агенција за нуклеарна енергија (OEEC). Денешната ознака агенцијата ја добила на 20ти април 1972 година кога Јапонија станала првата не-Европска членка. Денес, членки на NEA се 31 држава во Европа, Северна Америка и Азиско-

²²Сл. весник на Р Македонија” бр. 48/02 од 27.06.2002 год. и согласно член 3 од овој закон Дирекцијата ги врши следниве работи: 1) Ја води постапката на пријавување, регистрација издавање на дозвола и контрола на изворите на јонизирачкото зрачење, во согласност со овој закон и прописите донесени врз основа на овој закон; 2) ги утврдува интервентните нивоа и условите за радијациона заштита и сигурност; 3) издава дозволи за увоз- извоз, дистрибуција, пренос, превоз, складирање, одлагање, давање на користење, сместување, поставување и одржување, престанок на употреба, како и било која друга активност во врска со изворите на јонизирачкото зрачење; 4) презема интервенции во случај на вонреден настан; 5) ги утврдува изложувањата кои не се опфатени со овој закон и изземањата на изворите на јонизирачкото зрачење со ниска активност пропишана со општ акт донесен врз основа на овој закон; 6) води Национален регистар на изворите на јонизирачкото зрачење и на лица изложени на јонизирачкото зрачење при работа; 7) врши надзор над стручната работа на правните лица кои работат со извори на јонизирачкото зрачење преку овластена стручна институција; 8) соработува со други органи на управата и институции во врска со работите што се во надлежност на Дирекцијата; 9) се грижи за обука на лицата одговорни за радијациона заштита во правните лица, како и на лица одговорни за донесување одлуки во врска со прашањата сврзани со радијационата заштита; 10) иницира истражување во областа на заштитата од јонизирачко зрачење; 11) воспоставува соодветен начин за информирање на населението во врска со заштитата од јонизирачкото зрачење; 12) ја утврдува висината на надоместоците за издавање на дозволи, вршење на надзорот, како и покренува постапки пред надлежните судови во случај на непочитување на условите утврдени во дозволите издадени врз основа на овој закон; 13) предлага Национален акционен план за заштита на населението од штетното влијание на јонизирачкото зрачење на Владата на Република Македонија; 14) дава мислења во поглед на меѓународната соработка на Република Македонија во врска со радијационата заштита; 15) врши инспекциски надзор и 16) врши и други работи во областа на заштитата од јонизирачкото зрачење.

²³Официјална страна <http://www.iaea.org/>

²⁴Официјална страна на агенцијата <http://www.oecd-nea.org/>

Пацифичкиот регион. Република Македонија не е членка на Агенцијата за нуклеарна енергија на OECD и засега не постои намера за зачленување.²⁵

Од друга страна, Македонија е земја членка на IAEA. IAEA во 1957 година била создадена како самостојна организација под закрила на Обединетите Нации, чиј однос со Обединетите Нации е регулиран со посебна спогодба.²⁶ Во 1956 година 81 држава го одобриле Статутот на оваа организација. Според член 4 став 1 од Статутот на организацијата членки на организација биле државите членки на Обединетите Нации или на други специјализирани организации кои ќе го потпишат Статутот во рок од 90 дена откако бил отворен за потпишување и кои ќе депонираат инструмент на ратификација. Се работи за самостојна меѓународна организација која претставува водечки светски меѓународен форум со улога на глобален координатор за научна и техничка соработка во областа на користењето на нуклеарна енергија и нуклеарна технологија во мирољубиви цели. Денес оваа организација опфаќа широк спектар на служби, програми и активности базирани на потребите на државите членки а трите главни области кои ја одбележуваат работата на IAEA се безбедност и сигурност, наука и технологија и заштита и верификација.

3. РЕЗИМЕ

Р. Македонија, по повод прашањето за нуклеарната енергија спаѓа во не-нуклеарните држави бидејќи во неа не постои ниту една нуклеарна централа за мирновременско користење на нуклеарна енергија, ниту пак постојат нуклеарни реактори за научни истражувања. Како што покажаа истражувањата во овој труд, веројатно како резултат на статусот не - нуклеарна држава, правната и институционалната рамка на нуклеарната енергија во Р.Македонија е минимизирана и е сведена на најниско можно ниво на постоење, изразена преку Законот за заштита од јонизирачко зрачење и радијациона сигурност од 2002 година и Дирекцијата за радијациона сигурност. За една не-нуклеарна држава како Р. Македонија, потребата од правна и институционална рамка на нуклеарната енергија е најизразено по повод прашањето: Што во случај на нуклеарна катастрофа во соседна држава, поаѓајќи од фактот дека големите нуклеарни катастрофи имаат прекуграничен карактер во поглед на причинувањето нуклеарна штета? На кој начин ќе се обезбеди надомест на жртвите на територија на Р.Македонија во еден ваков случај?

Се чини дека придобивка на Р.Македонија е прифаќањето на Виенската Конвенција по пат на сукцесија од СФРЈ бидејќи овој меѓународен правен инструмент е единствениот кој во овој момент ги штити потенцијалните оштетени во случај на нуклеарна катастрофа во соседна држава. Според одредбите на Виенската Конвенција, заштитата на жртвите е обезбедена на основ на територијалниот принцип, односно примената на Конвенцијата е ограничена само за лица кои се наоѓаат во држави – потписнички на Конвенцијата. Претставници на земји кои не се потписнички на Конвенцијата,

²⁵ Според Национална програма за усвојување на правото на Европската Унија - Ревизија 2009, усвоена од страна на Влада на Р.Македонија на 10 февруари 2009 година, текст достапен на <http://www.pravda.gov.mk/documents/NPAA%20Revizija%202009%20-%20Narativen%20del.pdf>

²⁶ Спогодбата е достапна на <http://www.iaea.org/Publications/Documents/Infcircs/Others/infcirc11.pdf>.

истакнуваат дека овој принцип не е адекватен на фактот што нуклеарните држави спроведуваат ризична процедура и поради тоа треба да сносат одговорност за надомест на жртвите без оглед каде се наоѓаат и дали се граѓани на земја – потписничка на Конвенцијата или не. На ваква основа земјите кои немаат нуклеарни центри, како и дел од правните теоретичари го засноваат универзалниот принцип, како спротивност на територијалниот, а воедно како посоодветен принцип во услови на нуклеарна катастрофа. Воедно, аргументацијата во корист на универзалниот принцип се состои во следново:

- Виенската Конвенција, иако обврзувачка помеѓу државите, создава права за индивидуите и во овој поглед таа има сличности со конвенциите во полето на човековите права. На овој начин неприфатливи се традиционалните стојалишта на јавното меѓународно право дека државите се субјекти на меѓународното право и истите се неприменливи во услови кога се работи за конвенции кои создаваат права за индивидуи и
- Граѓаните на државите кои немаат нуклеарна индустрија и не придонесуваат за создавање ризик од нуклеарна катастрофа не треба да бидат лишени од правото на надомест поради тоа што нивните држави не пристапиле на Конвенцијата.

Најголемата опасност за граѓаните на Р.Македонија доаѓа од Бугарија која исто така е земја – членка на Виенската Конвенција и чие законодавство во оваа област е усогласено со одредбите на оваа Конвенција. Во услови на нуклеарна катастрофа во Бугарија и при причинување нуклеарна штета на територијата на Р. Македонија, применливи ќе бидат одредбите на Виенската Конвенција бидејќи и двете држави се земји – членки на Конвенцијата. Македонија нема национално законодавство по ова прашање кое би било применливо во случај на нуклеарна штета, како во примерот на австриското право споменато во текстот. Инаку една од главните цели на новото австриско право во оваа област била во случаите кога нуклеарен инцидент ќе се случи во друга држава, а нуклеарна штета ќе биде причинета на територијата на Австрија, јурисдикција да има Австрискиот суд а применливо да биде австриското право. Се чини дека неговите правила се посебно креирани за да ги донесат и да постигнат извршност на барањата против операторите и нуклеарната индустрија, не само на државно ниво туку и пошироко, доколку постои можност. Всушност, ова право може намерно да се искористи за да се инволвира нуклеарната индустрија во скапи и долги процедури кои можат да ги попречат нуклеарните дејствија, дури и ако барањата за информација евентуално бидат одбиени.

Користена библиографски единици и закони

- [1] Boulanenkov, V. Brands, B.: Nuclear liability: Status and prospects, 1988 - Volume 30, Issue 4 | by (International Atomic Energy Agency, Vienna (Austria));
- [2] Boulanger W.: DEVELOPING NUCLEAR LAW, IAEA Bulletin 1968-Volume 10, Issue3;
- [3] Bulgarian Act on the Safe Use of Nuclear Energy available at <http://www.bnra.bg/en/documents-en/legislation/laws/zbiae2012-en.pdf>;

- [4] Bundesgesetz vom 29 April 1964 über die Haftung für nukleare Schäden (Atomhaftpflichtgesetz), BGBl 1964/117;
- [5] Stoiber C., Baer A., Pelzer N., Tonhauser W.: Handbook on nuclear law, IAEA Austria, July 2003;
- [6] The 1997 Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage and the 1997 Convention on Supplementary Compensation for Nuclear Damage – Explanatory Texts, IAEA International Law Series, 3, Vienna 2007;
- [7] Training the atomic lawyers, IAEA Bulletin 1968 - Volume 10, Issue 3;
- [8] Tromans S.: Nuclear law, Oxford and Portland, Oregon, 2011;
- [9] Виенската Конвенција за граѓанско-правна одговорност за нуклеарна штета од 1963 година (Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage of 1963) достапна на <http://www.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/liability.html>;
- [10] Законот за безбедна употреба на нуклеарна енергија од 28 јуни 2002 година, <http://www.bnra.bg/en/documents-en/legislation/laws/zbiae2012-en.pdf>;
- [11] Законот за забрана на нуклеарни електрани (Сл. СФРЈ 35/ 1989) ;
- [12] Законот за заштита од јонизирачко зрачење (“Службен лист на СФРЈ” број 53/91);
- [13] Законот за заштита од јонизирачко зрачење и радијациона сигурност од 2002 година (“Сл. весник на Р. Македонија” бр. 48/02 од 27.06.2002 год);
- [14] J. Hamilton, Access by victims to the compensation regime of the Vienna convention on civil liability for nuclear damage: The question of "geographical scope."
- [15] Париската конвенција за одговорност спрема трети лица од 1960 година (Paris Convention on Third Party Liability in the Field of Nuclear Energy of 1960 достапна на <https://www.oecd-neo.org/law/paris-convention.html> .

Официјални интернет страници

- [1] <http://www.pravda.gov.mk/documents/NPAA%20Revizija%202009%20-%20Narrativen%20del.pdf>
- [2] <http://www.iaea.org/>
- [3] <http://www.oecd-neo.org/>
- [4] <http://www.drs.gov.mk/>
- [5] <http://www.bnsa.bas.bg/>.
- [6] <http://www.world-nuclear.org/info/Country-Profiles/Countries-A-F/Bulgaria/>
- [7] <http://www.cne.ro/> ,
- [8] http://en.wikipedia.org/wiki/Paks_Nuclear_Power_Plant
- [9] <http://www.nek.si/en/>